

3章．柳瀬川流域水循環マスタープランの目指す 『望ましい流域像』とその実現に向けて

3章. 柳瀬川流域水循環マスタープランの目指す『望ましい流域像』とその実現に向けて

3.1 柳瀬川流域水循環マスタープランの計画理念・基本方針の体系

柳瀬川流域水循環マスタープランでは、計画の目指す望ましい流域像として「人と水とみどりがつながりあう魅力ある流域づくり」を計画理念とし、以下に示すような基本方針を掲げ、この考え方のもとに将来を見据えながら対策を展開していくことにより、着実に望ましい流域づくりを推進していくことができると考えます。



図 3-1 計画理念・基本方針の体系

柳瀬川流域水循環マスタープランでは、計画理念において示す「人と水とみどりがつながりあう魅力ある流域づくり」を進めるため、3つの基本方針のもとにとりまとめたさまざまな取り組みを進めていきます。基本方針1では、計画理念で示した望ましい流域像を、水循環システムとして目指す姿に具体化し、水循環システムを構成する大きな項目ごとに洪水時の状況と平常時の状況に分けて表しています。

基本方針2では、計画理念や基本方針1で示された望ましい流域像・水循環システムとして目指す姿を実現するためにやるべき取り組みを、治水、利水、環境の3分野に分類して表したものです。治水、利水、環境の3分野は河川行政における区分としては一般的なものですが、柳瀬川流域水循環マスタープランでは、取り組みを分類する一方で、各分野間でのバランスに留意することとし、その趣旨をタイトルにも示しています。

基本方針3では、基本方針2で示された取り組みの具体的な進め方・実施プロセスとして、配慮すべきことや進めておくべきことを表したものです。またその一方で、計画理念や基本方針1で示された望ましい流域像・目指す姿が実現した場合に、あわせて実現させたい社会環境を表したものであるとも言えます。

ここで説明した3つの基本方針の関係を簡単にまとめると、基本方針1で目指す流域の姿を具体化し、基本方針2でそのための取り組みを示し、基本方針3では取り組みの進め方を示しています。ここで説明した計画理念、基本方針の関係を図に示すと図3-2のとおりとなります。

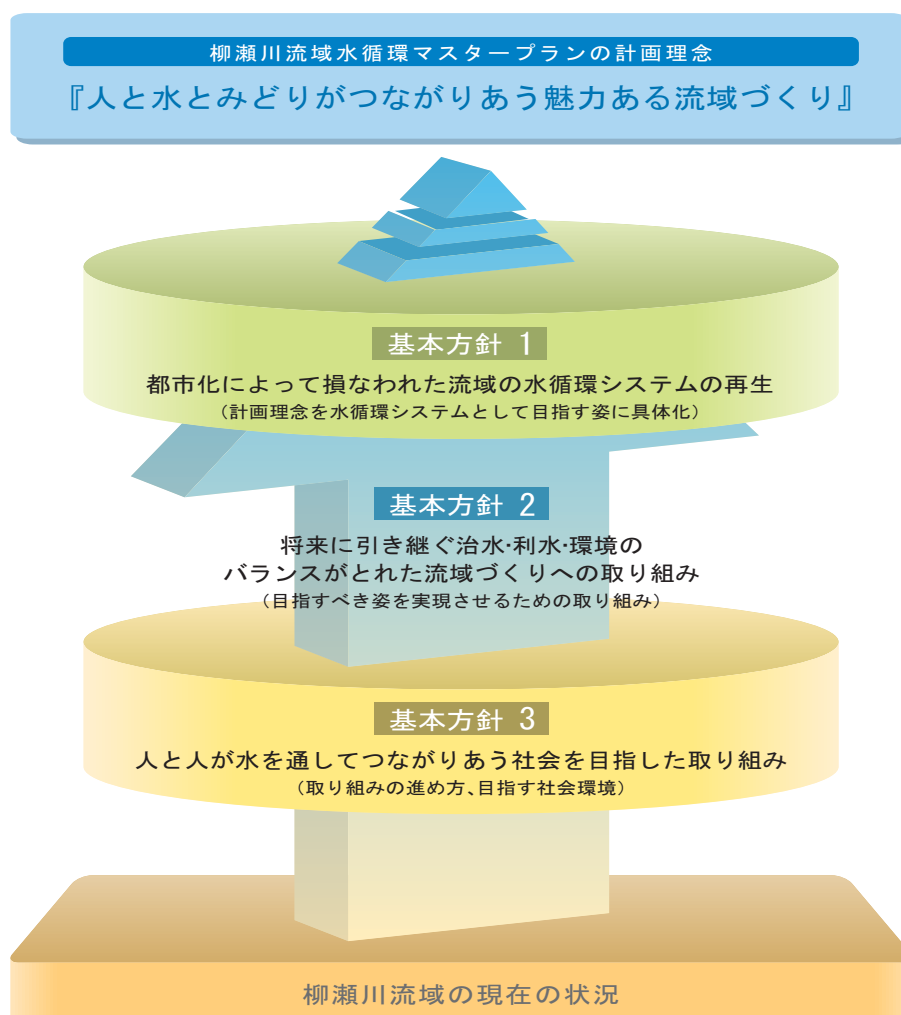


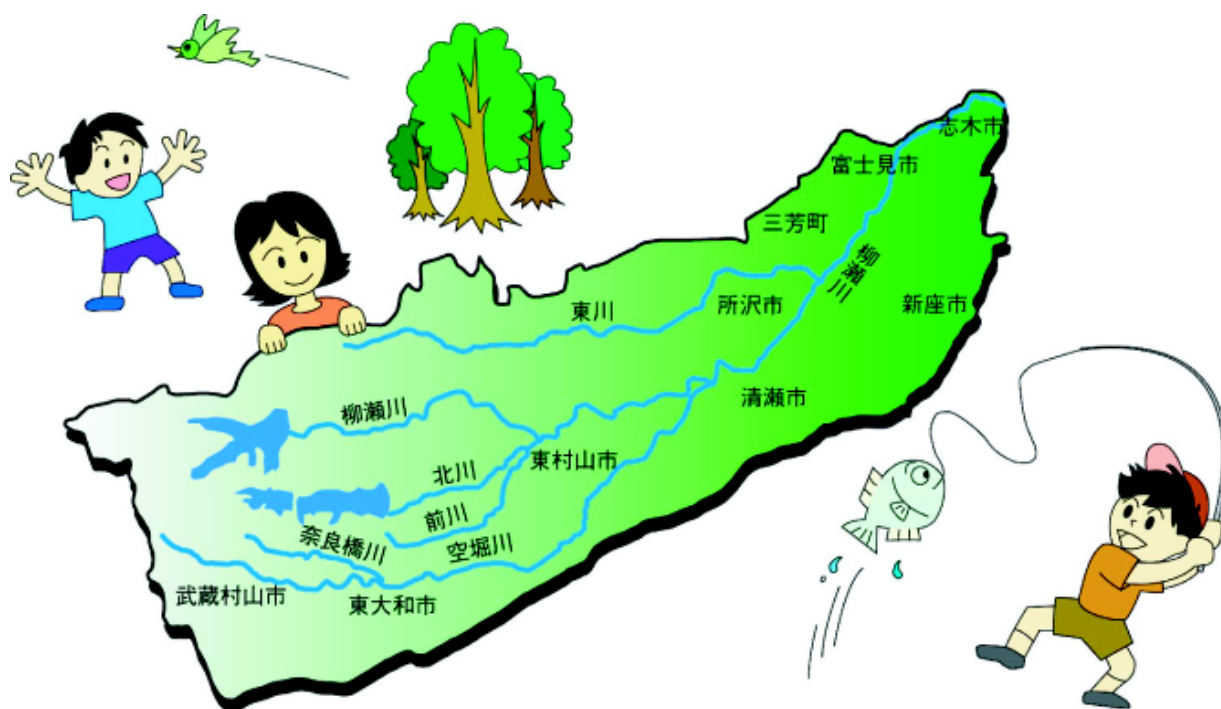
図 3-2 「望ましい流域像」とその実現のための取り組みイメージ

3.2 柳瀬川流域水循環マスタープランの計画理念

柳瀬川流域水循環マスタープランの計画理念

『人と水とみどりがつながりあう魅力ある流域づくり』

都市化によって損なわれた流域の水循環系の再生を目指し、水とみどりが豊かな流域づくりを目指します。また、人々が理解・協力しあい、やりがいをもって水循環系再生の取り組みを行い、柳瀬川流域に訪れたり、住みたくなるような魅力ある流域づくりを目指します。魅力ある流域となれば、さらに人々の水循環に対する興味や取り組みへの理解が高まり、一連の取り組みがつながり続け、将来にも豊かな流域を引き継ぐことができます。



3.3 柳瀬川流域水循環マスタープランの基本方針

計画理念である「人と水とみどりがつながりあう魅力ある流域づくり」を実現するために、3つの基本方針を掲げています。

3つの基本方針
基本方針【1】 都市化によって損なわれた流域の水循環システムの再生
基本方針【2】 将来に引き継ぐ治水・利水・環境のバランスがとれた流域づくりへの取り組み
基本方針【3】 人と人が水を通してつながりあう社会を目指した取り組み

図 3-3 基本方針

それぞれの概要は以下のとおりです。

基本方針【1】 都市化によって損なわれた流域の水循環システムの再生

「都市化によって損なわれた流域の水循環システムの再生」では、柳瀬川流域の水循環系の現状認識をとおして、水量や水質を中心とした水循環系再生の姿を示した基本方針です。

水量および水質自体の望ましい値を考えるためには、人々の暮らしや生きものの生息環境などの視点を通して設定する必要があり、そのための取り組みは次の基本方針である「将来に引き継ぐ治水・利水・環境のバランスがとれた流域づくりへの取り組み」で示します。

基本方針【2】 将来に引き継ぐ治水・利水・環境のバランスがとれた流域づくりへの取り組み(3分野間のバランスに留意する)

水循環系の再生のための取り組みを行っていきます。水循環系の結果である水量・水質をどのようにするかという視点だけでは、一部の専門家以外にはわかりづらく、流域の人々の理解や協力を得ることが困難です。本計画では、人々の生活や生きものの生息環境から見た水に関わる問題を大きく治水・利水・環境の3つに分け、それぞれの要求に対してバランスがとれた姿を目指した取り組みを行っていきます。

基本方針【3】 人と人が水を通してつながりあう社会を目指した取り組み

人々や生きものの治水・利水・環境に対する要求に対するバランスがとれた流域を目指す取り組みは、従来のように行政だけが行うものでなく、流域市民や農業関係者、事業者などが一体となって取り組んでいく必要があります。この取り組みの実現性を高めるためには、お互いの立場を理解し合う必要があり、また、自らが進んで取り組んでいくようにしなくてはなりません。ここでは、流域の人々が水循環系再生のための取り組みを通じてつながりあうための方針を示します。

さらに、水循環系再生の取り組みを促す方策の一環として、川やみどりと一体となったまちづくりを目指していきます。治水・利水・環境のバランスがとれた流域づくりが進めば自ずと住環境も改善され、水循環系や自然環境への興味の有無に関わらず魅力的な柳瀬川流域となることと思われます。つまり、ここでは取り組みの進め方を示すとともに、本計画の最終的に目指す姿を示すものです。

柳瀬川流域水循環マスタープランは、水循環系の諸問題の解決を行うことだけが目的ではありません。水循環系再生により、また、そのための取り組みを通して生活や住環境をより良くし、柳瀬川流域に住んでいる人々がより豊かな生活ができるような姿こそ「望ましい流域像」と考え、その実現を目指していきます。

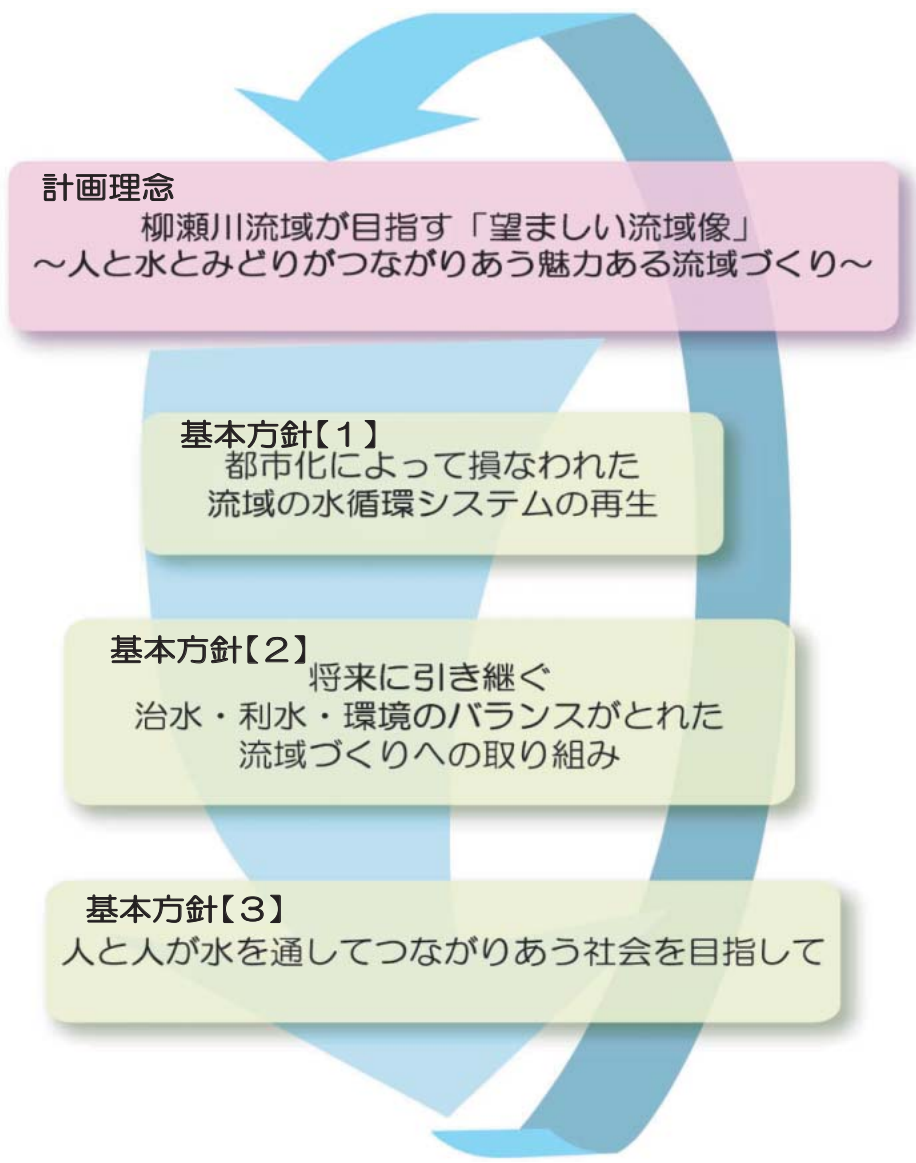


図 3-4 計画理念・基本方針の関係

3.4 基本方針【1】 都市化によって損なわれた流域の水循環システムの再生

柳瀬川流域においては、都市化の進行により流域の水循環システムのバランスが損なわれ、洪水時の流量の増加や平常時の流量減少、水質の悪化、地下水位の低下などさまざまな問題が起きています。

柳瀬川流域が魅力あふれ、人々が生活しやすく、安らぎを感じられるような流域にするために、都市化の進行により損なわれた流域の水循環システムの再生を目指していきます。

(1) みどり豊かな流域で雨を蓄え、大雨でも川に流れ出す水が少ない流域

都市化により、雨水が地中に浸透できなくなったために多くの雨水がいきなり川に流れ出すようになってきています。かつての武蔵野のようにみどりを守り、増やすことで、大雨のときでも地中に浸透ができ、ゆっくりと川に流れ出すような流域を目指していきます。

(2) 川の特性に応じた川らしさを感じられる豊かな流れのある流域

かつては狭山丘陵で涵養された水が地中を巡って川にゆっくりとしみ出し、普段の流れをつくっていました。今では、都市河川である柳瀬川の平常時の流量は下水処理水が多くを占めています。自然の水循環系を取り戻す一方、下水処理水や貯水池などの人工的な水量を柳瀬川特有の水源と位置付け、都市河川である柳瀬川ならではの普段の豊かな流れのある流域を目指していきます。

(3) 身近に多く見られた湧き水を取り戻す

地下水や湧き水は自然の水循環系を構成する重要な要素であり、十分な地下水や湧き水は清浄な河川の流れをつくりだします。また、流域固有の貴重な水資源として果たす役割や可能性は大きいものです。地中に多くの水をしみ込ませて流域の地下水を豊かなものにし、かつては身近に多く見られた湧き水を取り戻すことを目指していきます。

(4) 人や生きものにやさしい清らかな流れのある流域

人が安心して水辺に近づいて安らぎを感じたり、生きものの良好な生息・生育環境としたりするためには、良好な水質であることが基本です。昭和40～50年代をピークとした柳瀬川の水質悪化の原因である都市活動や日常生活による汚濁負荷の河川への流入を削減し、水質環境基準を達成するとともに良好な水質を目指し、人や生きものにやさしい清らかな川の流れを目指していきます。

3.5 基本方針【2】 将来に引き継ぐ治水・利水・環境のバランスがとれた流域づくりへの取り組み

柳瀬川流域が魅力あふれる流域となるように、水循環系再生への取り組みを推進します。

これまでの柳瀬川流域では、洪水被害が頻発していたため治水対策を最大の課題としていました。その結果、高度経済成長期においては自然環境や親水性に配慮する余裕がなかったこと等から、コンクリート等により固められたり、直線化したり、もともとの柳瀬川やその支川の持っていた魅力が失われてきました。また、人々がたくさん住むようになったため、宅地開発が進み、武蔵野という言葉に代表される豊かな流域のみどりも失われつつあります。柳瀬川の原因風景である武蔵野の雑木林や畑地は、人々に安らぎを与えたり、生きものの貴重な生息場所となるだけでなく、自然の水循環系の形成に大きな役割を担います。

人の生活から見た水の課題を大きく分けると治水・利水・環境とすることができます。単独の視点一辺倒の対策を行うのではなく、水循環の視点で総合的にとらえ、各分野からの要求に対してバランスがとれた流域づくりのための取り組みを推進していきます。

(1) みなで取り組む水害の少ない流域づくり

1) みなで雨水をためてゆっくりと流す流域づくり

保水能力の高い緑地や畑地を保全し、市街化した地域では雨水貯留浸透施設の整備をさらに積極的に推し進め、洪水時にも安心して雨水を川に流すことができるような流域を目指します。

柳瀬川流域では以前より新河岸川流域整備計画のもと、積極的に雨水貯留浸透施設の設置が進められてきました。流域市民の取り組みにより既存の市街地についても、雨水貯留浸透施設の設置を進め、水害の少ない流域づくりを目指します。また、保水能力の高い緑地や畑地などの土地利用を積極的に保全し、洪水時に流域から流出する雨水をこれ以上増やさないようにします。

2) 普段の姿にも配慮した川づくり

都市河川である柳瀬川流域では、多くの人々が生活しているため、通常の台風程度で川があふれることはなくさなくてはなりません。調節池の整備や、水田などの遊水機能の確保などによりためる対策と川に流す対策を適切に配分し、洪水をなるべく少なくした上で、普段の川の姿にも配慮し、現在残されている河畔林や湾曲、瀬・淵を活かした川づくりを進めていきます。

3) 浸水しても被害を小さくする流域づくり

新河岸川流域では、長期的には100年に一回程度起きるような洪水に対して被害が起きないような計画となっており、当面は暫定的に10年に一回の洪水でも被害が起きないような治水整備が進められています。しかし、平成12年9月に東海地方を襲った集中豪雨のように、計画規模を超えるような大雨が降ることがあり、このような場合でも安全に避難でき、被害を最小限に押さえることができるような流域づくりを進めていきます。

(2) 自分たちの水を上手に使い、いざというときの水の蓄えがある流域づくり

1) 水をリサイクルし、地下水を適正に保全・管理する

柳瀬川流域では水資源のほとんどを流域外の利根川、荒川及び多摩川に頼っています。

安定した水利用を図るために、貴重な水資源を有効に使う流域づくりを目指します。人々の節水意識の啓発に努め、雨水の利用や下水処理水の再利用などを進めていきます。また、流域固有の水資源である地下水を適正に保全・管理していきます。

2) いざというときに備えて様々な方法で水を蓄える

異常渇水や大規模災害で上水道の供給が一時的に停止するような場合でも、生活用水や消防水利が確保できるような流域を目指し、さまざまな方法で水を蓄えることを進めていきます。雨水の貯留施設を流域内にまんべんなく配置し、普段は散水などの雑用水などに有効利用するとともに、火災時の消防水利としても活用できる体制を整えていきます。また、緊急時の河川水の利用ができるように、取水ピットや水面へのアクセスが可能となる護岸形態を整備していきます。

(3) 人が親しめ、生きものが育まれるみどり豊かな水辺のある流域づくり

1) 武蔵野の原風景を守り、育てる

良好な水循環系に欠かせず、都市部の身近な安らぎの場や生物の生息空間となる柳瀬川流域のみどりや農地、河畔林を守り、育てていきます。

柳瀬川流域では、先人たちの努力により築き上げられてきた武蔵野の雑木林が特徴的ですが、都市化に伴って減少の一途をたどっています。みどり、農地及び河畔林は都市部において身近に自然体験のできる貴重な場となっており、人々にうるおいを与え、魅力ある流域づくりには欠かせません。また、流域の保水機能や地下水の涵養などに大きく寄与するため、良好な水循環系を目指す上で、重要な役割を担います。

2) 排水をよりきれいにして流す

下水道整備をより進め、市街化調整区域のように整備が今後も進みにくい地区での合併処理浄化槽の設置などを進めていきます。同時に、下水処理場での処理をより高度にし、川の清浄化に役立つようにしていきます。さらに、空堀川や東川のように普段の水量が少ない川の維持用水として下水処理水、合併浄化処理槽からの処理水を利用できるようにします。

3) 多様な命を育む水とみどりのネットワークづくり

多様な生きものがにぎわう良好な生息・生育環境を目指し、魚類などの生きものの自由な移動を阻害する堰や落差工を改善するとともに、瀬や淵、連続したみどりなどを守る取り組みを進めていきます。また、生きものの良好な生息・生育環境となるために、普段の川の水量や水質を豊かできれいなものにする取り組みを進めていきます。ただ単に多様な生きものがある流域を目指すのではなく、柳瀬川流域固有の生きものを守り育てていきます。

4) 人々が憩う身近な水辺づくり

人々に安らぎを与え、身近で貴重な自然体験を提供できる豊かな水辺空間のある流域づくりを進めていきます。また、人々が水辺にアクセスしやすいように、川沿いの道路や、河畔林につづくみどりの整備などを進めます。ただし、生物の貴重な生息・生育場所などに配慮した上で、人々がふれやすい水辺と自然環境を保全していく水辺を適切に分けて整備していきます。人々が魅力を感じ、安らぎを感じられるような水辺となるために、普段の川の水量や水質を豊かできれいなものにする取り組みを進めていきます。

3.6 基本方針【3】 人と人が水を通してつながりあう社会を目指して

柳瀬川流域の水循環系を治水・利水・環境のバランスがとれたものにし、魅力のある流域にするためには、流域に住む人々、流域で働いている人々、流域で事業を行っている人々、流域に関係する行政の人々が互いに理解し合いながら、流域の水循環系に興味を持って、水循環系再生のための取り組みに積極的に携わることが重要です。また、このように人と人がつながりあう流域の姿そのものが、魅力のある流域ともいえます。

水と人との関わり方は上流や下流で異なり、水を利用する立場や管理する立場もさまざまです。それぞれの立場をお互いに理解し合いながら、やりがいを持って水循環系再生のための取り組みを行い、魅力ある流域を将来につなげていくことを目指します。

(1) 次代を担う子どもと川をつなぐ

柳瀬川流域を良くし、将来につないでいくために、次代を担う子どもたちが水に対する理解を深め、水辺や自然と親しむライフスタイルを伝えていきます。また、家庭の語らいの中や地域活動、学校生活を通じて、水循環系や環境に対する意識が醸成されるような姿を目指していきます。

(2) 流域の人々の意欲と経験を活かす

流域の環境問題、川づくり及びみどりの問題など水循環系に関連するさまざまなテーマをもって取り組んでいる個人や団体が多く存在します。その多くが個々の情熱をもとに自主的に参加するボランティア活動であり、水循環系再生のための取り組みはこのようなボランティア精神が大きな役割を持ちます。

このような意欲と経験を持った人々が中心となって、さまざまな人々が柳瀬川流域や水循環系に興味を持てるような仕組みづくりを進め、草の根的に水循環系の再生に興味を持つ人々を育成するきっかけや拠点をつくっていきます。

(3) 水の流れるを感じるまちづくり・人々が誇りをもって住みたくなる流域づくり

川や湧き水などを意識したまちづくりを進めることで、人々が生活の中で水の流れるを感じられ、水循環系に対する意識を高めると同時に、癒しや安らぎを感じられる住環境を人々に提供できます。水の流れるとまちづくりを一体化するためには、柳瀬川流域の水循環系が治水・利水・環境に対するバランスのとれた状態となる必要があります。つまり、水の流れるを感じ、そこに人々が誇りをもって住みたくなるようなまちづくりは、水循環系再生の取り組みを促進する方策であると同時に、水循環系再生により享受できる目標の姿ともなります。

(4) 流域の人々のつながりをつくる

流域の水循環系を再生する取り組みは、流域に関係する人々がパートナーシップにより取り組んでいく必要があります。そのために、流域に関係する人々が互いの立場を理解しあい、水循環系再生の取り組みを通じて人々がつながりあっていく社会を目指していきます。

人々が互いに理解し合い、つながりあった社会づくりは、水循環系再生の取り組みも促進する方策であると同時に、本計画が目指す活気があり魅力のある流域の姿ともなります。

3.7 みんなの暮らしがどう変わるかを考えてみよう

昔の柳瀬川の流域は、みどりが豊かで、たくさん生きものもいたそうです。しかし、みんなの暮らしはとても大変で、大雨が降るたびに川があふれて、被害がたくさんでいました。

今では、みんなの暮らしは便利になり、川があふれることも少なくなって、豊かな生活ができるようになってきました。そのかわりにみどりが少なくなったり、川の水が汚れたり、生きものが少なくなってきたりしています。

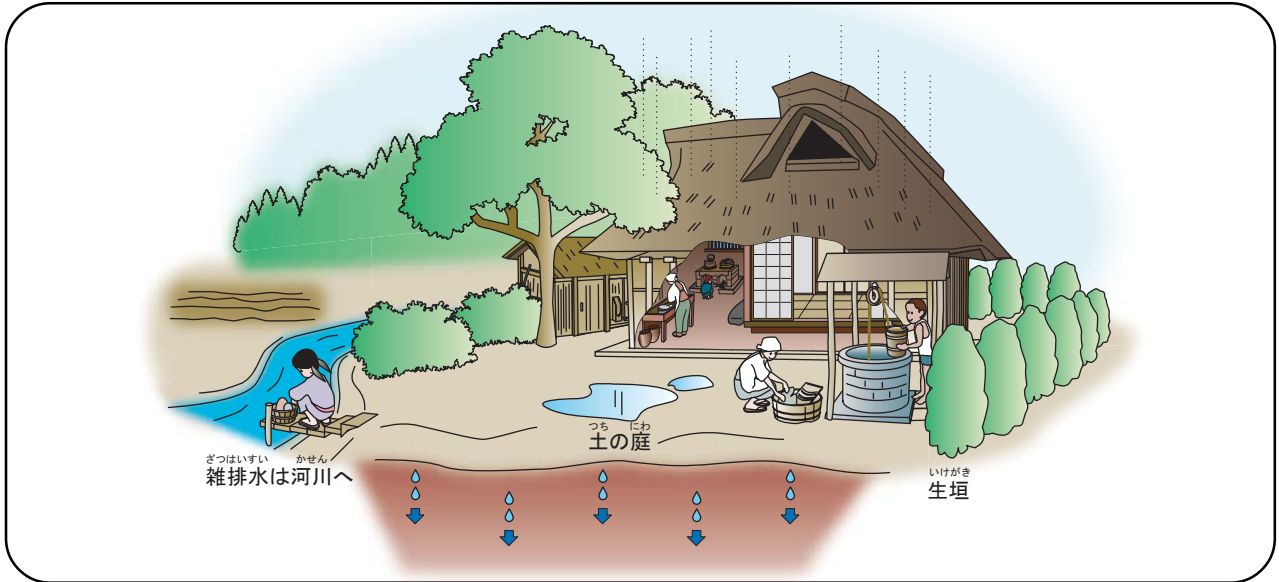
このまま町がどんどんできていくと、もっとみどりが少なくなって、生きものも減り、すみにくい流域になってしまうかもしれません。

わたしたちの流域を、便利ですみやすい地域にするために、昔から今までの生活の変化を調べ、これからどんなことに気をつけていけば、どんなすばらしい流域ができあがっていくのかをみてみましょう。

むかし せいかつ
(1) 昔の生活をみてみよう

むかし せいかつ すがた く たいへん ゆたか
 昔のみんなの生活の姿をみてみましょう。暮らしは大変でしたが、みどりが豊か
 い まいにち せいかつ しぜん ちょうわ
 で、生きものもたくさんいました。また、毎日の生活も自然と調和したものになって
 いたようです。

いえ ようす
○家のまわりの様子を見てみましょう



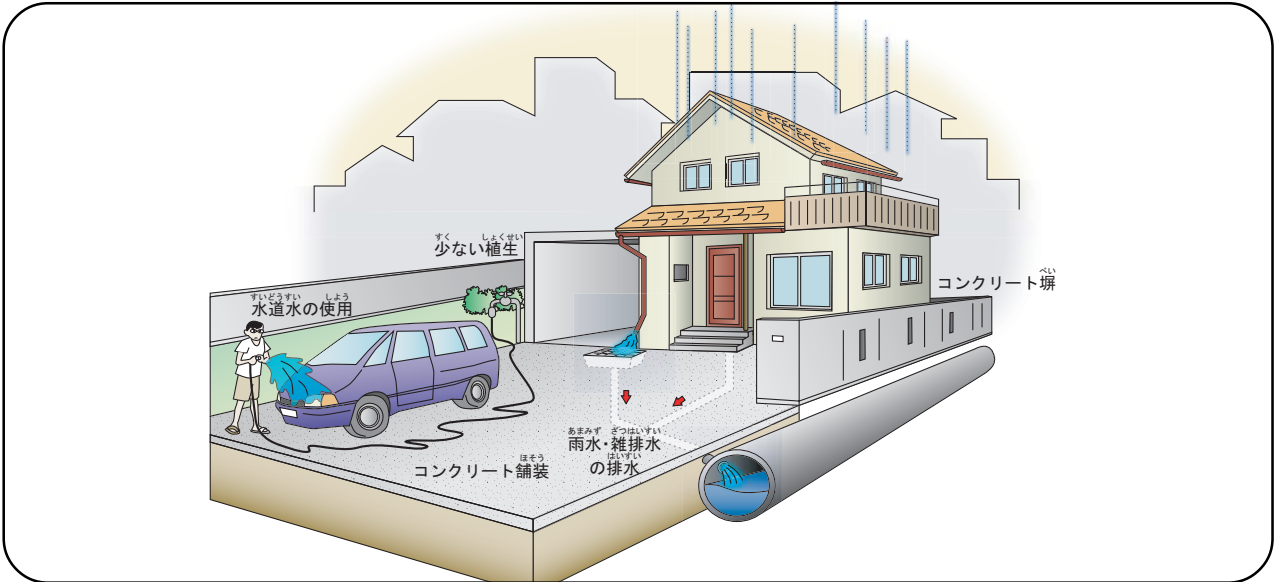
りゅういきぜんたい ようす
○流域全体の様子を見てみましょう



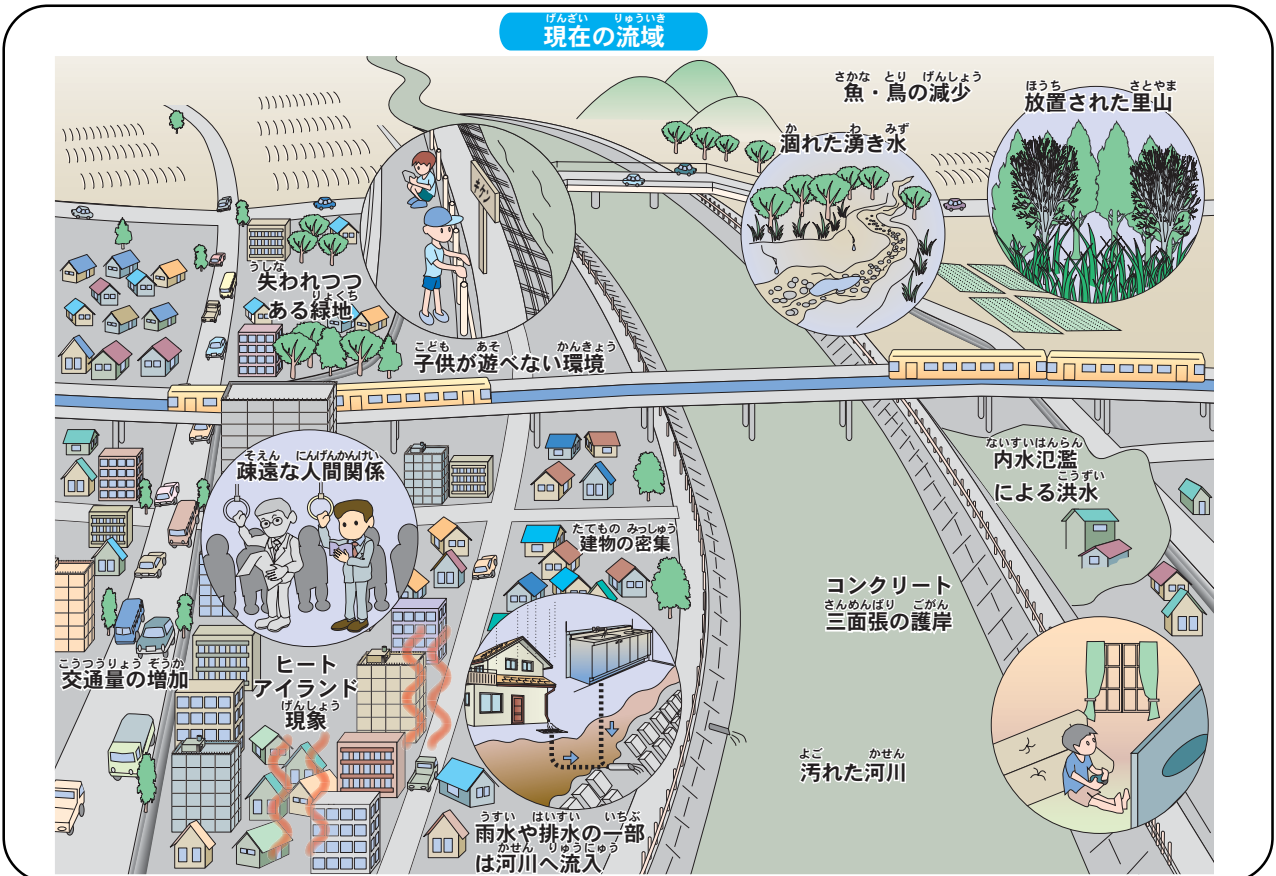
いま せいかつ
(2) 今の生活をみてみよう

いま せいかつ すがた く べんり ゆた
 今のみんなの生活の姿をみてみましょう。暮らしは便利、豊かになりましたが、みどり
 い い へ みる み みず くうき わかし よこ
 や生きものが減ってきました。また、水のムダづかいも見られ、水や空気が昔より汚れて
 しまっています。

いえ ようす
○家のまわりの様子を見てみましょう



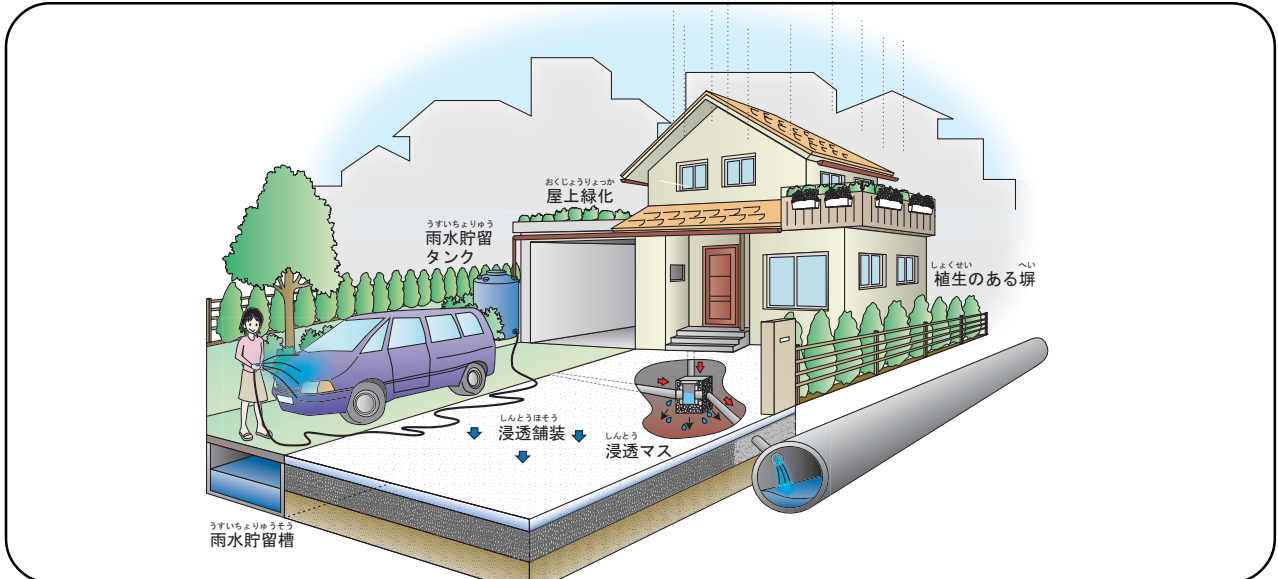
りゅういきぜんたい ようす もんだい いちぶ
○流域全体の様子を見ると、こんな問題も一部にはられます



(3) わし が めざす生活を考えよう

わたしたちがめざす生活の姿を考えよう。便利で豊かな暮らしと、たくさんのみどりや生きものが帰ってくるためにいろいろなことが考えられます。また、その結果、どんな流域ができあがるのか見てみましょう。

○家のまわりの様子をみてみましょう



○流域全体の様子をみてみましょう



